



UP10-H系列

10 mm Ø, 0.1 mW - 2 W - 快且低功率热电堆



主要特性

- 1. 低功率热电堆**
具有热设备的大带宽和高功率容量
光电探测器的噪声级别
- 2. 高性能**
快速上升时间 (1.4 sec)
高损伤阈值 (36 kW/cm²)
- 3. 紧凑的设计**
厚度仅13 mm (UP10P 型号)
- 4. 红外滤波器(UPF10 型号)**
消除不必要的红外干扰
- 5. 能量模式**
测量高达 3 J 的单发能量
- 6. 智能界面**
包含所有校准数据

- 7. integra 选项**
 - 标准: USB 输出 (-INT)
 - 可选: RS-232 输出 (-IDR)

产品型号



UP10P-2S-H5-L



UPF10P-2S-H5-L



UP10K-2S-H5-L



UPF10K-2S-H5-L

配件



钢杆支架
(型号编码: 200160)



扩展线
(4, 15, 20 或 25 m)



红外滤波器
(安装好的)



隔离管
(型号编码: 202376)



光纤适配器和连接器
(FC, ST 和 SMA)



Pelican 便携式仪器箱

也可参见

工作原理	14
校准	6
技术图纸	96
吸收曲线	100
兼容表头	
MAESTRO	20
TUNER	24
UNO	26
S-LINK	28
P-LINK	30
M-LINK	32
全部配件清单	194

应用说明

用热电堆探测器测量激光功率: 基本原理 202175

UP10-H系列

CE NIST* Traceable
*Also traceable to NRC-CNRC

规格

	UP10P-2S-H5-L	UPF10P-2S-H5-L	UP10K-2S-H5-L	UPF10K-2S-H5-L
最大平均功率	2 W			
有效孔径	10 mm Ø			
制冷方式	对流			
测量能力				
光谱范围*	0.19 – 20 µm	0.28 - 2.1 µm 100	0.19 – 20 µm	0.28 - 2.1 µm
噪声等效功率 ^a	µW 无预期 / 预期为30 µW 移动平均为2秒			
上升时间(额定) ^b	1.4 秒	1.4 秒	1.1 秒	1.1 秒
灵敏度(100 kΩ 典型值) ^c 校	2 mV/W			
准不确定度 ^d	±2.5 %			
重复性	±0.5 %			
能量模式				
灵敏度	2.4 mV/J			
最大可测量能量 ^e	3 J			
噪声等效能量 ^a	5 mJ			
最小重复周期	2 秒			
最大脉宽	63 ms			
具有能量校准选项的精度	±5 %			
损伤阈值				
最大平均功率密度 ^f	36 kW/cm ²			
脉冲激光损伤阈值	最大能量密度		功率密度峰值	
1064 nm, 360 µs, 5 Hz	5 J/cm ²		14 kW/cm ²	
1064 nm, 7 ns, 10 Hz	1 J/cm ²		143 MW/cm ²	
532 nm, 7 ns, 10 Hz	0.6 J/cm ²		86 MW/cm ²	
266 nm, 7 ns, 10 Hz	0.3 J/cm ²		43 MW/cm ²	
物理特性				
有效孔径	10 mm Ø			
吸收体(高损坏阈值)	H5			
外形尺寸	46H x 46W x 13D mm	46H x 46W x 21.4D mm	50H x 50W x 21.5D mm	50H x 50W x 30D mm
重量(探头本身)	0.13 kg	0.14 kg	0.19 kg	0.13 kg
订购信息				
产品名称	UP10P-2S-H5-L-D0	UPF10-2S-H5-L	UP10K-2S-H5-L-D0	UPF10K-2S-H5-L
产品编码(不含支架)	202873	来电咨询	202872	来电咨询
 为 INTEGRA 添加扩展(USB)产	-INT	-INT	-INT	-INT
品编码(不含支架)	203033	-来电咨询	203035	-来电咨询
 为 INTEGRA 添加扩展(RS-232)	-IDR	-IDR	-IDR	-IDR
规格如有更改, 恕不另行通知 // 兼容标准: P/N 200160				

* 关于校准光谱范围, 请参考用户手册

a. 额定值、实际值取决于测量系统中的电气噪声。

b. 预期

c. 最大输出电压 = 灵敏度 × 最大功率。

d. 包括与功率的线性关系。

e. 对于 360 µs 的脉冲, 当为长脉冲(ms) 定制时可以获得更高的脉冲能量, 对于短脉冲(ns) 则更少。

f. 在 1064 nm, 10 W CW.